



## Derivativos de Crédito: Uma Introdução ao Instrumento Financeiro e Potenciais Usos

SELMO ARONOVICH  
THIAGO RABELO PEREIRA\*

**RESUMO** O artigo busca explicar o que são derivativos de crédito e explorar possíveis usos, tendo como enfoque sua potencial aplicação sob a ótica de um banco de desenvolvimento.

**ABSTRACT** *This paper aims at explaining credit derivation and discussing their possible uses under the point of view of a development bank.*

---

\* Economistas do BNDES. Os autores enfatizam que as idéias descritas neste artigo refletem exclusivamente suas opiniões, eximindo o BNDES de qualquer responsabilidade. Agradecem os comentários de Flávio Salek e dos pareceristas desta publicação, isentando-os por quaisquer erros e omissões.

## 1. Introdução

Notável desenvolvimento dos instrumentos financeiros derivativos abre novas frentes para que as empresas possam lidar de forma mais eficiente com o risco inerente às suas atividades econômicas, repassando para terceiros os riscos que escapam à sua *expertise* e competência específica, a exemplo do risco de juros, cambial e de crédito. Os instrumentos derivativos podem ser vistos como condutos financeiros a serviço da realocação e redistribuição dos riscos de mercado entre agentes com distintas capacidades de absorvê-los. Muitas vezes, tais instrumentos são identificados como mecanismos de especulação pura e simples. Embora não possa ser negado que alguns instrumentos no mercado de derivativos sirvam como veículos de atividades de caráter especulativo, não existe razão pela qual os referidos instrumentos não possam ser postos a serviço das boas práticas financeiras corporativas, especialmente como instrumento auxiliar do desenvolvimento.

Até o evento da falência do grupo norte-americano Enron, algumas empresas usavam derivativos – operações usualmente registradas fora do balanço, por não refletirem eventos líquidos e certos – para camuflar sua verdadeira situação financeira e os riscos incorridos. Desde então, tanto as autoridades reguladoras quanto os investidores, credores, empregados etc. passaram a estar muito mais atentos, o que, se não elimina, pelo menos tende a minimizar o uso inapropriado desses instrumentos.

O objetivo deste artigo é mostrar de que forma uma classe relativamente nova de instrumentos financeiros, os chamados derivativos de créditos, pode vir a ser empregada para fortalecer a própria ação de um banco de desenvolvimento, com a finalidade de dar suporte ao financiamento de projetos nas mais variadas vertentes: gestão de risco de crédito propriamente dito, redução de exposição a risco setorial, economia de recursos escassos, redução de custos financeiros para repasse a projetos, geração de margem para política de subsídios a setores socialmente sensíveis, entre outros potenciais usos.

Na Seção 2, apresenta-se uma descrição sumária dos derivativos de crédito, focando no instrumento mais simples e popular, o *credit default swap* (CDS) – *swap* de risco de inadimplência. Na Seção 3, descreve-se de forma breve a microestrutura do setor, a partir de recente levantamento da publicação

especializada *Risk*. A Seção 4 apresenta diversas idéias em que os derivativos de crédito poderiam ser usados a fim de permitir não apenas o barateamento do custo financeiro, mas também, em alguns casos, a própria viabilidade de determinado projeto, por meio de mecanismo de subsídios cruzados. A descrição de operação real do BNDES envolvendo derivativo de crédito está na Seção 5. Por fim, a última seção apresenta as conclusões.

## 2. Uma Breve Explicação sobre a Mecânica do Derivativo de Crédito<sup>1</sup>

Na presente seção, busca-se explicar o funcionamento de derivativos de crédito. Existe uma variedade de instrumentos derivativos, mas, para os propósitos desta seção, que é o de fornecer uma visão geral, estaremos nos concentrando nos instrumentos mais simples.

Um investidor pode assumir ou reduzir sua exposição em um ativo, sem efetivamente comprar ou vender o título mobiliário subjacente no mercado de bônus, podendo fazê-lo através de um contrato de derivativo de crédito. Esse resultado pode ser obtido em operações de *swap* de retorno total, com a venda ou a compra sintética do ativo. Tal operação envolve a redução ou a ampliação à exposição aos riscos de crédito e de mercado associados a uma obrigação específica. Alternativamente, o investidor pode *destacar* o componente de risco de crédito de um ativo, ingressando em um contrato de *credit default swap* (CDS), que corresponde a uma espécie de seguro contra um evento de *default* da entidade de referência.<sup>2</sup> O CDS permite ao investidor separar o risco de crédito do risco de mercado relacionado a um ativo em particular, permitindo carregar o ativo em seus livros e transformá-lo, pelo prazo total ou parcial, em um ativo sinteticamente livre de risco de crédito.

A valoração de tal componente de risco pode ser vista, em uma primeira aproximação, como gravitando em torno do *spread* travado, no mercado de bônus, sobre a taxa livre de risco referente ao prazo da operação. Sob a ótica do investidor, o mercado de derivativos de crédito fornece instrumentos flexíveis para que ele possa assumir sinteticamente<sup>3</sup> a exposição em trechos

---

1 Ao leitor interessado em texto de referência sobre o assunto, sugere-se a leitura de Takavoli (2001). Para enfoques aplicados a mercados emergentes, sugere-se Beintin e Bayliss (2001) e Fage e Xiongfu (2002). Uma visão da aplicação a securitizações pode ser vista em Specht et al. (2002).

2 Entidade que reflete o risco subjacente.

3 Ou seja, sem estar efetivamente carregando a dívida de determinado agente.

da curva do emissor inexistentes no mercado de títulos. Por outro lado, o investidor que esteja querendo reduzir a exposição a determinado nome pode sair do risco sem necessariamente precisar vender o ativo, comprando proteção pelo prazo determinado. A compra de proteção através de um *credit default swap* equivale à *venda* sintética do ativo ou de parte dele. A venda de proteção contra o risco de crédito de determinada entidade de referência, por seu turno, equivale à compra sintética do ativo ou à modalidade de compra alavancada – o investidor carrega o risco, em vez de carregar o ativo, e recebe o retorno associado à assunção do risco de crédito da entidade de referência, sem que seja necessário desembolsar os recursos antecipadamente, como na negociação de opções financeiras, ou carregar os ativos nos livros diretamente.

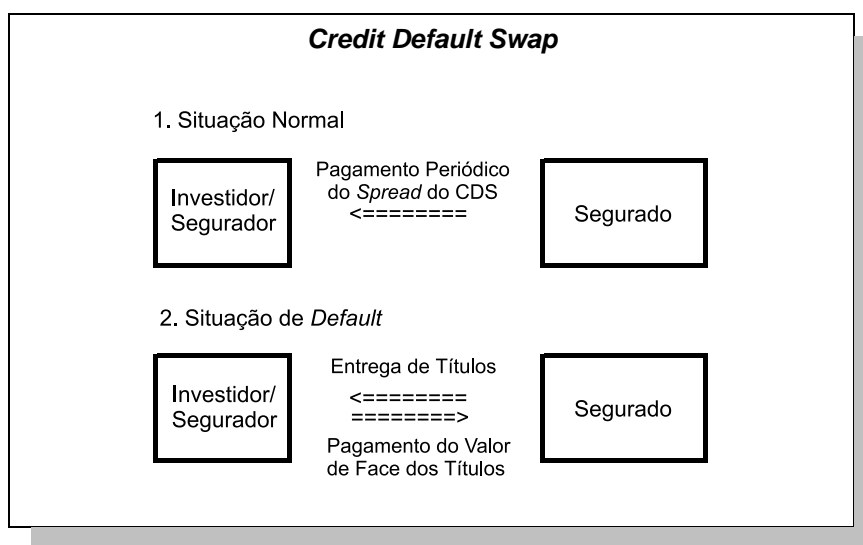
Além disso, os derivativos de crédito conferem maior poder de alavancagem aos investidores, com base em operações nas quais o receptor do risco de crédito não necessita realizar qualquer desembolso adiantado. O grande apelo, que explica o fortíssimo avanço verificado no mercado de derivativos de crédito no passado recente, consiste no potencial de alavancagem que os instrumentos conferem a investidores e instituições financeiras desejosos de assumir exposição a determinados riscos de crédito. Nesse sentido, ao mesmo tempo que fornece instrumentos flexíveis para o gerenciamento de riscos microeconômicos e para a administração financeira das instituições financeiras e empresas, o desenvolvimento desse mercado – ao propiciar um veículo para o crescimento do grau de alavancagem das posições de determinados investidores, muitas delas pouco visíveis, por estarem fora do balanço – traz implicações relevantes em termos de crescimento potencial do risco sistêmico nos mercados internacionais. Esse tema certamente deve ocupar a preocupação dos reguladores nos países centrais, visando evitar a proliferação de posições que gerem dinâmicas com tendência à fragilidade financeira sistêmica.

Consideremos o caso de um vendedor de derivativos de crédito, a quem chamaremos de *investidor*, e de um outro agente, que, por seu turno, compra o derivativo de crédito na busca de proteção contra um determinado risco de crédito e a quem denominaremos *segurado*. No caso do investidor, ele receberá pagamentos periódicos até o vencimento do *swap*, na não-ocorrência de *default*. No caso do agente que busca proteção, a exemplo de um seguro, ele efetuará pagamentos periódicos até o vencimento do *swap* que o protege contra o risco de inadimplência da entidade de referência. Em caso de um evento de *default*, o comprador de proteção no contrato de CDS:

- recebe o valor nocional coberto pela operação do vendedor de proteção;

- paga o resíduo de juros devido ao vendedor;<sup>4</sup> e
- entrega os ativos elegíveis em valor de face equivalente ao valor nominal coberto.

O diagrama a seguir ilustra o funcionamento do derivativo de crédito.



É interessante ressaltar que o mercado de CDS usualmente opera com *spreads* superiores aos verificados nos mercados de *bonds*. Essa diferença deve-se fundamentalmente ao fato de que a exposição ao risco de crédito por meio de CDS não confere ao investidor os benefícios indiretos associados à possibilidade de *alugar* os papéis, usando-os em operações de venda com compromisso de recompra, chamadas de *repo*<sup>5</sup> no jargão do mercado financeiro. Essa possibilidade pode traduzir-se em um benefício indireto para o investidor que assume exposição ao risco de crédito de uma entidade de referência através da compra do ativo, que não é disponível para investidores com exposição “sintética”.

4 A obrigação do pagamento de juros (prêmio ao segurador) cessa a partir da ocorrência do evento de crédito (sinistro). Assim, se o segurado deve pagar 3% ao ano ao final de um ano a título de proteção e se o evento de crédito ocorrer em seis meses, o segurado obriga-se a pagar os juros decorridos em seis meses, logo, 1,5% do principal coberto.

5 Trata-se do jargão para repurchase agreement, ou seja, contrato de venda com condições predefinidas de recompra.

Por outro lado, em caso de *default*, os contratos de CDS podem ser saldados com base nos créditos mais *baratos* para a entrega. Ou seja, o comprador de proteção escolhe, dentre uma lista de papéis elegíveis, qual ele entregará à contraparte caso haja evento de *default* da entidade de referência. Isso faz com que um investidor que assuma uma exposição sinteticamente ofertando proteção, em vez de assumi-la através da compra do título, incorpore um risco de crédito maior do que aquele encontrado, em termos médios, no mercado de bônus. Isso porque, em um evento de *default*, a contraparte pode entregar os papéis que tenham o menor preço em mercado secundário (*cheapest to deliver*), cláusula usual em contratos de derivativos de crédito que envolvam a cobertura de risco de emissor que tenha uma multiplicidade de títulos emitidos.

O risco do investidor convencional é maior à medida que, no hipotético evento de *default*, o montante da perda pode ser maior, dado que a contraparte tende a entregar os papéis que possuem o maior deságio. Cabe enfatizar que o desenvolvimento do mercado de derivativos de crédito pode levar à redução da dispersão de preços entre os papéis de um mesmo emissor no momento imediatamente posterior à deflagração do *default*.

Nesse sentido, sob a ótica do investidor, vender (comprar) proteção ao evento de *default* nesse mercado equivale, em certo sentido, a comprar (vender) sinteticamente o título. Isso porque ele receberá (efetuará) um fluxo de pagamentos e assumirá (eliminará) o risco de crédito subjacente.

### 3. Características do Mercado de Derivativos de Crédito

Os chamados derivativos de crédito buscam dar proteção parcial ou integral ao risco de crédito embutido em ativos de dívida: empréstimos bancários e bônus. Como o mercado secundário desses ativos concentra-se em operações de balcão, os instrumentos financeiros derivativos a tais riscos de crédito também são negociados, de forma análoga, no mercado de balcão, regulados por diretrizes baixadas pelo International Swap Dealers Association.

O objetivo desta seção é fornecer uma visão geral, mesmo que superficial, da microestrutura do mercado de derivativos de crédito. Dada a inexistência de números descritivos de tal mercado vindos de fontes oficiais, utilizaremos como referência o terceiro *survey* do mercado de derivativos de crédito,

realizado pela publicação *Risk*.<sup>6</sup> Tal *survey* foi feito a partir de informações de 12 dos maiores operadores dos instrumentos em questão.

O valor nocional dos contratos ativos das empresas que participaram da pesquisa da *Risk* alcançou US\$ 2,3 trilhões, valor cerca de 50% acima do levantamento anterior da mesma publicação.<sup>7</sup> Entre os instrumentos disponíveis, o *credit default swap* é, disparadamente, o mais popular, representando 82,3% das operações ativas: soma das proteções a créditos individuais e portfólios de crédito. Em seguida, aparecem alternativas normalmente identificadas como investimentos substitutos de dívidas convencionais, a exemplo de *Credit-Linked Obligations* (CLO) e *Credit-Linked Notes* (CLN) – nota emitida por instituição financeira que espelha sinteticamente o risco de determinado emissor. Por exemplo, um título ligado ao risco de crédito brasileiro emitido por banco de primeira linha no exterior, sendo aplicação sintética em risco-Brasil, se houver evento de *default* do país, o detentor da nota recebe papéis brasileiros; em caso contrário, recebe o fluxo travado, com o retorno refletindo o risco-Brasil. O maior peso do *credit-default swap* revela a maior importância relativa de estruturas mais simples, embora se observe o crescimento de estruturas mais complexas voltadas a propósitos específicos, a exemplo da securitização de ativos não-homogêneos.

Em termos da distribuição do crédito objeto de proteção, existe clara preponderância de ativos originados na América do Norte e na Europa, que juntos constituem 83,8% de todo o mercado. Os créditos originados na Ásia aparecem em terceiro lugar, com o espaço para créditos de nações emergentes respondendo por 4,5% do total das operações ativas da pesquisa.

A pesquisa da *Risk* revela outras características interessantes do mercado de derivativos de crédito. Trata-se de um mercado concentrado em que as empresas-líderes de cada segmento detêm participações de mercado expressivas, a despeito da origem do crédito. Um indicador importante de seu elevado grau de concentração é, *per se*, o fato de o mercado poder ser razoavelmente representado por informações advindas de 12 instituições. No tocante aos prazos, operações que envolvem créditos da América do Norte, Europa e Ásia mostram prazo modal de quatro a seis anos, indicando que o mercado efetivamente serve a propósitos de proteção contra o risco de crédito. No caso de mercados emergentes, exclusive Ásia, os prazos das operações estão concentrados em “até quatro anos”, o que revela uma disposição menor do mercado em assumir riscos de créditos de países em

6 Risk, *Credit Derivatives Survey*, February 2003, p. 20-3.

7 Risk, *Credit Derivatives Survey*, February 2002.

desenvolvimento, por meio de derivativos de crédito, em prazos mais dilatados.

Finalmente, vale a pena analisar o perfil dos usuários finais dos derivativos de crédito. Os bancos são os maiores usuários, utilizando derivativos de crédito para reduzir sua exposição a créditos específicos ou mesmo realizar securitizações sintéticas, o que vem a ser um mecanismo muito utilizado por bancos em países com mercado de derivativos de crédito desenvolvido, para liberar capital comprometido com ativos arriscados. Destaque-se, ainda, a participação de seguradoras e resseguradoras, que tanto vendem quanto compram proteção contra o risco de crédito, a fim de equilibrar suas carteiras de investimentos aos riscos segurados. Por fim, vale a pena mencionar o peso de *Hedge Fund*, com 13% do valor nominal de operações envolvendo derivativos de crédito. A pesquisa, infelizmente, não faz referência à posição líquida desse tipo de investidor: se se trata de um comprador ou de vendedor líquido de proteção.

QUADRO 1

**Derivativos de Crédito – Portfólio de Operações Ativas**

(Em %)

TIPO DE OPERAÇÃO	PARTICIPAÇÃO
Credit Default Swaps	72,5
Tranched Portfolio Default Swaps	9,8
Synthetic CLO	8,1
Credit-Linked Notes	3,0
Outros	6,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

Fonte: *Risk*, February 2003.

QUADRO 2

**Distribuição das Operações Padronizadas por Origem do Crédito Subjacente**

(Em %)

REGIÃO	PARTICIPAÇÃO
América do Norte	43,8
Europa	40,1
Ásia	11,2
Mercados Emergentes*	4,5

Fonte: *Risk*, February 2003.

\* Exclui Ásia.



QUADRO 3

**Usuários Finais dos Derivativos de Crédito**

(Em %)

TIPO DE INSTITUIÇÃO	PARTICIPAÇÃO
Bancos	39,20
Seguradoras	13,60
Hedge Funds	13,00
Bancos (Securitização Sintética)	10,00
Resseguradoras	9,90
SPVs	4,80
Outros	9,50

Fonte: *Risk*, February 2003.

## 4. Derivativos de Crédito sob a Ótica do Desenvolvimento

Na presente seção, busca-se discutir idéias que combinem o uso potencial de derivativos de crédito com as diretrizes de um banco de desenvolvimento. Existe, nessa análise, um claro viés, pois tudo foi imaginado a partir da situação do BNDES, uma empresa sob controle integral do governo brasileiro e para o qual o risco de crédito de seu controlador é tão bom quanto o risco da empresa propriamente dito.<sup>8</sup> No entanto, isso não impede que as idéias aqui discorridas possam ser aproveitadas em outros contextos, desde que devidamente ajustadas.

### i) Neutralização de Riscos de Crédito Setoriais ou Específicos

Trata-se do uso mais direto e comum dos instrumentos em questão, no qual um banco, ao empregá-los, estaria neutralizando o impacto de evento futuro de inadimplemento, evitando perdas financeiras.

De forma análoga, o instrumento pode ser uma alternativa à venda de ativos de crédito, visando reduzir exposições ao risco em questão. Essa pode ser uma opção atraente em contextos em que a venda desses ativos gere prejuízo

<sup>8</sup> Na verdade, trata-se de hipótese simplificadora, posto que para uma empresa, qualquer que seja ela, é sempre melhor estar sujeita a seu próprio risco, o que significa, no limite, risco de crédito nulo.

contábil. Isso pode ocorrer em situações em que um banco carregue ativos com taxas inferiores às taxas de mercado, de tal maneira que a venda desses recebíveis pelo seu valor de mercado gere receitas inferiores ao estoque do principal registrado nos livros, gerando prejuízo contábil.

## ii) Ajuste do Perfil de Concentração Setorial

As instituições financeiras operam com limites setoriais e por crédito individual. Pode-se abrir espaço para novas operações de financiamento em setores de elevada concentração setorial, por meio da troca sintética de risco de operações com elevada concentração por risco-Brasil ou mesmo por risco de empresas de alta qualidade de outros setores. Os instrumentos em tela podem servir ao propósito de *limpar* a carteira de crédito, em virtude de eventual concentração de riscos, sem demandar para tanto a interrupção do fluxo de novas operações de financiamento, conciliando a limitação ao risco ao atendimento à missão de um banco de desenvolvimento. Ou seja, pode-se abrir espaço para novas operações de financiamento em setores nos quais um determinado banco tenha atingido seus limites de exposição. Pode-se, em alguns casos, sair do risco setorial ou do risco-país sinteticamente, mediante a compra de proteção.

A idéia aventada para um possível uso supõe a criação de estrutura financeira casando as duas pontas, de tal sorte que a venda de proteção contra o risco-Brasil financiaria o pagamento da proteção contra o risco de ativo em carteira. Nessa operação, estaria sendo obtida a troca do perfil de risco da operação de financiamento, mediante uma espécie de “*spread* com derivativos de crédito”.

## iii) Recompra Sintética de Papéis sem o Uso de Caixa

Tanto o *credit default swap* quanto o *swap de retorno total*<sup>9</sup> podem servir como alternativas atraentes às operações convencionais de recompra de dívida em contextos de estresse nos mercados internacionais. Em operações de recompra direta, o emissor remete recursos ao exterior e resgata obrigações, conseguindo retorno associado à compra de suas dívidas com deságio, ou, a depender do caso, retém papéis em carteira para posterior revenda. Em

---

<sup>9</sup> Trata-se de instrumento cujo fluxo de caixa retrata o ganho que um investidor teria ao aplicar em um título de dívida qualquer. Assim, o investidor tanto receberia os cupons periódicos quanto ganharia (ou mesmo perderia) caso o papel se apreciasse (depreciasse).

alguns contextos, o retorno travado em operações de recompra direta pode ser inferior ao retorno obtido em operações de recompra sintética. Por recompra sintética entenda-se o recebimento do retorno total do ativo em questão sem comprá-lo, sem envolver o resgate da dívida. Em vez de recomprar um título de emissão própria, visando abater a dívida ou realizar posterior revenda, o receptor do retorno total receberá o fluxo referente ao seu próprio papel. Se houver inadimplemento, ele receberá os seus ativos em *default*; do contrário, receberá a taxa de retorno que seria obtida na operação de recompra dos ativos, sem resgatar a dívida.

Tratando-se de operação de recompra sintética de títulos no exterior, com a finalidade de apropriação de ganho em uma situação na qual o mercado internacional possua uma percepção conjuntural desfavorável de determinado risco de crédito, existe a necessidade de os recursos estarem disponíveis caso o evento de risco de crédito ocorra.<sup>10</sup> De fato, a contraparte não aceitará o risco se não for claramente mostrado que o receptor do retorno total do ativo (investidor sintético em seus próprios títulos) terá meios de realizar o devido pagamento na hipótese de inadimplir.<sup>11</sup> Para isso, o ofertante de proteção (comprador sintético do ativo) deve dispor de ativos no exterior para garantir a capacidade de honrar a obrigação contingente quando da ocorrência de evento de crédito.

Usualmente, essa garantia é associada ao depósito em dinheiro dos montantes devidos, com o que a operação se aproxima de uma recompra tradicional, com imobilização de caixa e remessa ao exterior. Entretanto, instituições que têm carteira de empréstimos vinculados ao comércio exterior na modalidade de financiamento ao comprador (ou outros ativos externos passíveis de serem usados em dação de pagamento) podem vincular a transferência da propriedade dos ativos em carteira para cobrir eventual exercício do derivativo de crédito, usando ativos parados nos livros como garantia da

10 Como regra geral, a oferta de proteção supõe que o risco de crédito do ofertante de proteção não seja correlacionado com o da entidade de referência. Em operações de recompra sintética, a referida correlação é igual a 1. Nesse caso, a venda de proteção supõe que seja identificada a capacidade de pagamento contingente – por via da alocação de garantias. Na prática, para emissores que possuam ativos em moeda forte parados em seus livros, isso pode servir como uma fonte de elevação da margem das operações em carteira, ou seja, a operação é alocada como colateral contra a oferta de proteção contra o próprio risco de crédito. Não havendo default, os ativos em carteira continuam com o emissor e ele ganha o prêmio ligado ao risco em tela, engordando a margem de seus ativos. Caso haja evento de default, ele entrega os ativos e recebe papéis de emissão própria – portanto, papéis que representam obrigações a saldar ao par –, não representando risco de crédito efetivo.

11 Vale notar que algumas instituições financeiras internacionais têm restrição a entrar em operação na qual o risco de crédito negociado é de sua contraparte, mesmo que se mostre disponibilidade de meios para quitar as obrigações.

capacidade de honrar a obrigação contingente. Nesse caso, não ocorrendo o evento de crédito, o comprador usufruirá dos benefícios da recompra sintética sem incorrer em despesas, sem a necessidade de remeter os recursos ao exterior e sem alienar a propriedade ou o fluxo relacionado aos ativos alocados como garantia.

Na recompra tradicional, entretanto, a remessa de recursos ao exterior impõe uma pressão adicional à taxa de câmbio em momento de estresse. Esse é um dos mecanismos de realimentação da pressão sobre o mercado de câmbio, imposta por eventual deterioração do risco-país. Na operação de recompra sintética, sem desembolso de caixa, por outro lado, não há impacto “pró-cíclico” no mercado de câmbio.

Vale assinalar que, em tal uso, no limite, o emissor estará garantindo o investidor externo contra determinado risco que o impossibilite de fazer remessas ao exterior. Trata-se de mecanismo em que o próprio emissor vende um instrumento análogo ao seguro de risco político, cobrindo eventuais restrições à remessa de recursos por motivos alheios à capacidade de pagamento do devedor.

Mesmo que tal possibilidade seja remotíssima, os eventos de crédito ocorridos nos anos 80 ainda estão presentes na memória de agentes do setor externo que se dispõem a pagar por tal proteção. No caso de uma impossibilidade de transferência, cessa-se o fluxo de receitas advindos da venda do seguro, mas o ativo comprado é o da própria empresa, significando apenas uma amortização antecipada de dívida preexistente. Mesmo nessa situação, não haverá saída de caixa, posto que toda liquidação se dará por ativos que se encontram no exterior. Ou seja, um fluxo de recebíveis compensa um fluxo de exigíveis.

Sob a ótica do balanço de pagamentos, a entrega de ativos externos para honrar a obrigação contingente no contrato de proteção impõe a redução da disponibilidade líquida de divisas em cenário hipotético de *default* soberano, o que tende a ser uma fonte de preocupação das autoridades monetárias. Entretanto, caso os fluxos em tela sejam de longo prazo, a entrega do ativo impõe a redução de ingressos de divisas a curto prazo em uma fração apenas do montante total recebido em papéis (ou do montante que teria sido remetido em dinheiro, em recompra tradicional), gerando a redução integral do endividamento.

#### iv) Gestão de Caixa/Investimentos

Trata-se da oportunidade de obter resultado equivalente ao de aplicação de caixa com ou sem mobilização direta de recursos. Na modalidade sem caixa, o resultado é semelhante ao descrito no item anterior, mas com o prazo da operação sendo calibrado de acordo com as necessidades e ou oportunidades. Como instrumento de aplicação de caixa, essa modalidade oferece eventual vantagem decorrente da flexibilidade de prazos relativamente às alternativas disponíveis no mercado de títulos. Ou seja, pode-se fazer aplicação sintética em risco-país com base no desenho do fluxo da operação à luz das necessidades de caixa, sem depender da existência de papel com as características de prazo, duração e liquidez desejadas.

#### v) Elevação de Margem em Operações Ativas sem Onerar Tomadores Finais – “Equalização de Taxas” com o Mercado

Caso seja de interesse realizar operações meritórias com margens mais reduzidas, os referidos instrumentos podem ser utilizados para recompor a rentabilidade da carteira sem onerar as contas públicas e sem onerar o tomador final. Isso, no entanto, supõe que se possam alocar ativos em moedas fortes imobilizadas nos livros, desde que não estejam alocados para outros fins, a exemplo daqueles lastreados em financiamentos à exportação.

Para tanto, os ativos em moeda forte – por suposição, parados nos livros – poderiam ser utilizados como *colateral* em operação de *credit default swap*, fazendo com que eles possam render acima da taxa contratual das operações já carregadas no balanço. Nessa operação, um banco de desenvolvimento poderia vender proteção contra o risco-país, assumindo uma exposição sintética aos papéis brasileiros,<sup>12</sup> desde que se perceba o risco soberano como intrinsecamente confortável, algo verdadeiro, no nosso entendimento, para instituições controladas pelo governo federal.<sup>13,14</sup>

Um banco de desenvolvimento estaria incrementando a margem de suas operações ativas assumindo risco cuja percepção seja confortável, valendo-

12 A premissa básica é a percepção favorável e confortável do risco-país pelo banco de desenvolvimento.

13 Cabe salientar, ademais, que a oferta de proteção serve como suporte indireto à curva soberana.

14 O tamanho da exposição a esse tipo de estrutura está condicionada à própria margem de liquidez para efetuar os pagamentos em caso de default.

se, para tanto, da distância entre a percepção própria e a dos mercados quanto ao risco-Brasil e da peculiar posição de detentor de ativos em moeda forte passíveis de serem usados como garantias nas referidas operações de derivativos. O uso proposto do instrumento pode redundar, havendo sinal verde regulatório, em um complemento da margem das operações de financiamento à exportação, com efeito financeiro análogo à equalização de taxas de juros do Proex (Programa de Financiamento às Exportações), sendo gerado não por recursos fiscais, mas por monetização sintética do risco-Brasil, sem agregar risco de crédito expressivo à operação, visto tratar-se do risco do Estado brasileiro, portanto, risco de primeira linha.

A estrutura desenhada com os instrumentos derivativos de crédito seria apenas o veículo usado para viabilizar a apropriação do *spread* do risco-Brasil. Ela poderia tornar viável a recomposição de margens em operações meritórias receptoras de condições favorecidas de financiamento, sejam elas diretamente operações geradoras de recebíveis em moeda forte, sejam operações de relevância social ou estratégica para o desenvolvimento do país, por meio de subsídios cruzados.

Ademais, pode-se imaginar um arranjo em que os ganhos com as operações de derivativos ligadas ao risco-Brasil ingressem no cálculo dos encargos para fins de repasse de um banco de desenvolvimento para seus clientes, representando mecanismo horizontal de redução do custo associado ao *funding* externo mobilizado.

#### **vi) Redução de Custo Relativo a Eventual Endividamento Externo**

##### **Reestruturação de Operações de *Hedge* dentro do Dinheiro**

Nas operações de *hedge* cambial ativas, um eventual ajuste positivo a receber por um banco representa um direito potencial em moeda forte contra instituição financeira no exterior. Esses recursos são uma espécie de disponibilidade latente, condensando no presente a expectativa de ganho cambial a ser materializada no futuro. O ajuste a receber no *hedge* cambial, em tese, pode ser transformado em dinheiro a qualquer momento. Para isso, seria necessário encerrar antecipadamente as operações de *hedge*, monetizando o ganho no derivativo antes do vencimento e retornando as dívidas para as moedas originais.

Essa alternativa certamente não é desejável, visto tratar-se de instrumentos voltados à proteção cambial. Os instrumentos derivativos de crédito permitem, entretanto, que um banco de desenvolvimento capture um benefício associado à aplicação sintética de parte dessas disponibilidades latentes embutidas no ajuste positivo a receber de sua carteira de derivativos cambiais. Isso na medida em que o banco pode conferir à contraparte no *hedge* cambial o direito contingente de liquidar parte de sua obrigação na operação em questão, mediante a entrega de papéis de sua própria emissão, se e apenas se ocorrerem eventos de crédito predefinidos, embutindo na proteção cambial, portanto, um *credit default swap* como mecanismo de redução do custo de servir a dívida objeto de proteção.

## 5. Ilustração de Operação Realizada pelo BNDES

Na seção anterior, exploramos estratégias que poderiam ser adotadas. Infelizmente, algumas delas esbarram em entraves do mundo real. Em primeiro lugar, o mercado de derivativos de crédito está em processo de amadurecimento nos países desenvolvidos e em estágio embrionário no Brasil. Falta liquidez para que muitas operações descritas, principalmente aquelas que envolvam riscos corporativos brasileiros, possam ser realizadas em condições financeiras eficientes e em escala mais significativa. De fato, a liquidez para operações de derivativos de crédito brasileiros concentra-se no exterior, predominando as operações que buscam proteger investidores externos contra o chamado risco-Brasil, isto é, o risco relativo à remessa de recursos ao exterior e mesmo o risco de crédito do governo brasileiro. Em segundo lugar, os próprios benefícios aqui descritos, para sua plena realização, precisam de flexibilidade regulatória para as operações externas, as quais suscitam o risco de remessa de recursos ao exterior.

Isso posto, passemos à descrição de operação realizada pelo BNDES em dezembro de 2002.

Em outubro de 2000, o BNDES estruturou e contratou uma operação de proteção cambial relativamente complexa na qual trocava o fluxo de dívida originalmente expressa em euros por outra com o principal em dólares, mas com os juros da dívida nova em ienes. O propósito dessa operação foi tentar alcançar o melhor de duas moedas: o risco cambial em dólares, aquele no qual os clientes do BNDES estão mais familiarizados, com as taxas de juros menores em ienes. O problema de tal estratégia decorre do fato de que existe um custo em sair de uma dívida de juros nominais relativamente altos em

euros para outro relativamente baixo em ienes. A fim de compensar tal risco, optou-se por vender opções cambiais que dariam direito à contraparte converter o saldo devedor do BNDES de dólares para ienes, mas em condições extremamente restritas: somente se o dólar fosse negociado abaixo de 80 ienes e, mesmo assim, se esse evento ocorresse entre abril de 2004 e março de 2005, o último ano da operação objeto da proteção cambial. Essa opção foi vendida pelo BNDES por cerca de US\$ 5 milhões à época, receita essa apropriada mediante a redução do cupom em ienes da dívida após o seu *swap*. O BNDES vendeu a opção cambial para justamente reduzir o custo da dívida para repasse a seus clientes.

Dois anos após essa operação, verificou-se que o dólar estava mais fraco em relação ao euro e ao iene do que quando de sua realização. Isso significava que, caso a operação fosse liquidada naquele momento, o BNDES teria um montante a receber de sua contraparte, e não a pagar. No jargão técnico, o BNDES estava *dentro do dinheiro*. De igual forma, a opção que o BNDES vendeu por US\$ 5 milhões estava então valendo 40% do valor efetivamente recebido pelo Banco.

A primeira alternativa para sair do risco seria a de simplesmente desembolsar o valor da opção e recomprá-la, utilizando para isso recursos disponibilizados no caixa do Banco. E esse ônus deveria ser repassado aos clientes que tomaram recursos na unidade monetária “cesta de moedas do BNDES”. A fim de não desviar os recursos, que poderiam ser utilizados em outras finalidades, a exemplo de microcrédito ou operações indiretas, optou-se por reestruturar a operação de *hedge* preexistente de tal forma que houvesse uma troca de ativos: o BNDES receberia de volta as opções que havia vendido e entregaria de volta uma outra. A opção entregue refere-se justamente ao direito da contraparte ao vencimento do *hedge*, que coincide com o vencimento da dívida original, de entregar ao BNDES, em pagamento por sua parte da operação de *swap*, ou seja, o pagamento do fluxo original em euros, uma fração do valor devido ao BNDES em títulos do próprio BNDES, desde que um evento de risco político venha a ocorrer. Em outros termos, o BNDES trocou um risco cambial residual pelo seu próprio risco de crédito, o que significa efetivamente a inexistência de risco de crédito.

Poderia ser argumentado que, ao aceitar seus títulos pelo valor de face, em um momento de estresse, representado pela ocorrência de risco político, na verdade o Banco estaria incorrendo em uma possível perda equivalente ao deságio dos títulos no mercado internacional. Contudo, não está aberta a possibilidade de remessa de recursos ao exterior para recompra de títulos por restrição estabelecida pelo próprio Banco Central. Assim, o valor de



face reflete o preço a que efetivamente o BNDES tem acesso por questões regulatórias. Se os papéis que forem entregues coincidirem com o que está vencendo na mesma data do *swap*,<sup>15</sup> o que é muito provável, o BNDES estará resgatando a dívida que teria de pagar de qualquer forma. Se forem entregues outras dívidas, o BNDES simplesmente reduziria o saldo devedor de obrigações que também deveriam ser pagas pelo valor de face.

Desde então, o cenário externo e a percepção quanto ao risco país tornaram-se ainda mais favoráveis, o que era a hipótese central por trás da operação realizada pelo Banco em dezembro de 2002. Ou seja, mantida a situação de normalidade até o vencimento da operação, em abril de 2005, pode-se dizer que o BNDES levou praticamente de graça as opções cambiais que havia vendido anos antes por US\$ 5 milhões.

## 6. Conclusão

O presente artigo procurou realizar uma breve discussão sobre os usos potenciais de instrumentos derivativos de crédito como ferramentas acessórias de gestão financeira e de risco em um banco de desenvolvimento. Procurou-se mostrar um leque de idéias em que os referidos instrumentos podem ser eficientes meios de limitação de risco da carteira, abrindo espaço para operações de financiamento em setores que tenham esbarrado nos limites de crédito. Eventualmente, isso pode ser operado mediante a troca do risco subjacente pelo risco-Brasil. Esses instrumentos permitem, ademais, criar veículos financeiros capazes de capturar o prêmio do risco-Brasil, elevando a margem de operações em moeda forte. A geração de margem extraordinária em operações em moeda forte, através da assunção do risco-Brasil, permite, por exemplo, diversificar o *funding* no financiamento para novas operações de financiamento à exportação (financiar projetos meritórios em cesta de moedas com custo mitigado mediante o repasse de parte do prêmio recebido no derivativo), viabilizar subsídios cruzados para projetos meritórios, de cunho social ou estratégicos, além de eventualmente permitir a redução do custo de servir a dívida externa embutindo uma aplicação sintética de ajuste a receber em operações de proteção cambial no próprio risco do banco de desenvolvimento – portanto, sem risco de crédito. Por outro lado, ela permite a realização de ganho circunstancial, em contexto de pessimismo de mercado, por meio da recompra sintética de dívida sem mobilização de caixa, sem remessa de recursos ao exterior e sem impor pressão adicional sobre o mercado de câmbio.

---

15 Isso se o improvável evento de crédito vier a ocorrer.

Embora existam barreiras à plena realização das idéias discutidas, em virtude de o mercado de derivativos de créditos para ativos brasileiros ainda sofrer restrições de liquidez e pelo fato de um ambiente regulatório favorável às operações analisadas ainda precisar ser construído, as estruturas com derivativos de crédito discutidas permitem a um banco de desenvolvimento capturar oportunidades abertas pela distância existente entre a percepção do mercado internacional e a sua própria em relação ao risco-país. Com isso transformaria eventual pessimismo em relação ao risco soberano em munição para o aprofundamento de sua missão institucional em prol do desenvolvimento nacional. Os instrumentos em tela e as idéias listadas formam um conjunto não-exaustivo de aplicações potenciais, abrindo oportunidades de gerenciamento de risco e de recomposição de margem em operações ativas que elevam, em última instância, o potencial financeiro para suporte a projetos estratégicos ou de relevância social. Finalmente, enfatiza-se que os instrumentos e as idéias desenvolvidas não estão isentos de riscos, além do que a própria sensibilidade a esses riscos pode envolver fatores objetivos e subjetivos. Desnecessário dizer que qualquer incursão em operações que envolvam derivativos requer conhecimento e capacitação técnicos para tal. O segredo de uma operação bem-sucedida é ter plenamente mapeados e identificados os riscos envolvidos.

## Referências Bibliográficas

- BEINSTEIN, Eric e BAYLISS, Jonathan. Emerging markets credit derivatives. *JP Morgan Emerging Markets Research*, [www.morganmarkets.com](http://www.morganmarkets.com). New York, November 26, 2001.
- FAGE, Paul e XIONGFU, Liu. The credit default swap – Bond basis. *CSFB: Emerging Markets Sovereign Strategy; CSFB Fixed Income Research*, <http://research-and-analytics.csfb.com/>, August 15, 2002.
- RISK. Credit derivatives survey. February 2002.
- \_\_\_\_\_. Credit derivatives survey. February 2003.
- SPECHT, Birgit *et al.* Credit default swaps – a product overview. *Dresdner Kleinwort Wasserstein Research: Europe Securitisation*, [www.drkwresearch.com](http://www.drkwresearch.com). London Branch, September 24, 2002.
- TAVAKOLI, Janet M. *Credit derivatives & synthetic structures: a guide to instruments and applications*. John Wiley & Sons, Inc., 2001.